

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menguraikan mengenai : (1) Latar Belakang, (2) Identifikasi Masalah, (3) Maksud dan Tujuan Penelitian, (4) Manfaat Penelitian, (5) Kerangka Pemikiran, (6) Hipotesis Penelitian, dan (7) Tempat dan Waktu Penelitian.

1.1. Latar Belakang

Mie merupakan produk makanan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Berdasarkan kondisi sebelum dikonsumsi, mie dapat digolongkan dalam beberapa kelompok yaitu mie basah, mie kering, mie rebus, mie kukus dan mie instan. Produk mie baik berupa mie basah, mie kering, maupun mie instan kini sudah menjadi bahan makanan utama kedua setelah beras bagi masyarakat Indonesia. Berdasarkan hasil kajian preferensi konsumen, mie merupakan produk pangan yang paling sering dikonsumsi oleh sebagian besar masyarakat baik sebagai makanan utama maupun selingan (Juniawati, 2003).

Definisi mie basah menurut SNI adalah produk pangan yang dibuat dari bahan baku utama terigu dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan, yang diperoleh melalui proses pencampuran, pengadukan, pencetakan lembaran (*sheeting*), pembuatan untaian (*slitting*), pemotongan (*cutting*) berbentuk khas mie dengan atau tanpa mengalami proses pemasakan (perebusan atau pengukusan) (SNI, 2015). Mie jenis ini biasanya mengalami proses perebusan setelah tahap pemotongan dan sebelum dipasarkan. Kadar airnya dapat mencapai 52% sehingga daya simpannya relatif singkat.

Terigu merupakan bahan dasar dalam pembuatan mie. Terigu diperoleh dari gandum (*Triticum sp*) yang digiling. Keistimewaan terigu dari serelia lain ialah kemampuannya membentuk gluten pada saat dibasahi air. Sifat elastis gluten pada adonan ini menyebabkan mie yang dihasilkan tidak mudah putus pada proses pencetakan dan pemasakan (Artianti, 2013).

Terigu mengalami pelonjakan impor pada tahun 2016 ini dibandingkan dengan tahun 2015 lalu menurut Asosiasi Produsen Terigu Indonesia (APTINDO). Permintaan terigu dalam negeri naik sebesar 3,8 % atau sekitar 475.500 metrik ton (MT). Jumlah impor gandum yang setiap tahunnya meningkat adalah salah satu bentuk ketergantungan negara Indonesia terhadap negara lain sehingga mengakibatkan tersedotnya sebagian devisa Negara. Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasinya adalah dalam pembuatan mie, penggunaan terigu dapat dikurangi dengan cara substitusi dengan lain (tapioka, beras, jagung, ubi, dll).

Beberapa bahan-bahan yang dilarang penggunaannya dalam makanan menurut Permenkes RI No.033/Menkes/Per/XI/2012 sebagai berikut : Asam borat dan senyawanya (*Boric Acid*), formalin (*Formaldehyde*), minyak nabati yang diromasi (*Brominated vegetable oils*), kloramfenikol (*Crolampenikol*), Kalium klorat (*Pottasium chlorate*), Dietilpirokarbonat (*Diethylpirocharbonat, DEPC*), Nitofuranzon (*Nitofuranzone*), asam salisilat dan garamnya (*Salicyc acid and Its salt*), Dulsin (*Dulcin*), Kalium karbonat (*Pottasium carbonat*), Dulkamara (*Dulcamara*), Kokain (*Cocain*), Nitrobenze (*Nitrobenzene*), Sinamil antranilant (*Cinnamyl anthranilat*), Dihidrosofole (*dhydrosofole*), Biji Tonka (*Tonka bean*),

Minyak kalamus (*Calamus oil*), Minyak tansi (Tansy oil), dan minyak sasafras (*Sasafras oil*).

Penggunaan bahan tambahan ilegal seperti formalin dan boraks dalam pembuatan mie basah banyak terjadi, khususnya di daerah Jabotabek. Hal ini ditujukan untuk meningkatkan umur simpan mie basah. Survei terhadap 12 industri mie basah mentah dan 5 industri mie basah matang yang tersebar di daerah Jakarta (5 industri), Bogor (3 industri), Tangerang (3 industri), dan Bekasi (6 industri) yang dilakukan oleh Indrawan (2005) memperlihatkan bahwa seluruh industri tersebut menggunakan bahan tambahan ilegal (formalin atau boraks). Perinciannya adalah 13 industri (76.47%) menggunakan formalin dan 16 industri (94.12%) menggunakan boraks. Dari jumlah tersebut, sebanyak 12 industri (70.59%) menggunakan formalin sekaligus boraks, 4 industri (23.53%) menggunakan boraks saja, dan hanya 1 industri (5.88%) yang menggunakan formalin saja (Indrawan, 2005). Kandungan formalin rata-rata dalam mie basah di pasar tradisional Jabotabek adalah 106.00 mg/kg (mie basah mentah) dan 2 914.36 mg/kg (mie basah matang). Mie yang dijual oleh pedagang produk olahan mie daerah Jabotabek rata-rata mengandung formalin 72.93 mg/kg (mie basah mentah) dan 3 423.51 mg/kg (mie basah matang). Sementara itu, mie yang dijual di supermarket Jabotabek mengandung formalin 113.45 mg/kg (mie basah mentah) dan 2 941.82 mg/kg (mie basah matang) (Gracecia, 2005; Priyatna, 2005).

Menurut Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya tahun 2016 terhadap makanan jajanan sekolah di beberapa sekolah dasar di kota Tasikmalaya ditemukan adanya kandungan formalin pada jajanan mie basah dan mie goreng.

1.2. Identifikasi Masalah

Masalah yang dapat diidentifikasi berdasarkan latar belakang :

1. Apakah terdapat kandungan boraks dalam pijaer, air kie dan bleng.
2. Bila ada berapa kandungan boraks dalam bahan tambahan tersebut
3. Apakah terjadi perubahan pada mie yang mengandung boraks, bleng, pijaer dan air kie terhadap analisis proksimat

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan boraks pada bleng, pijaer dan air kie serta mengetahui adanya perubahan karakteristik mie basah dengan penambahan borask, air kie, bleng dan pijaer pada analisis proksimat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan boraks pada bleng, pijaer dan air kie. Mengetahui perubahan karakteristik mie basah dengan penambahan boraks, air kie, pijaer dan bleng terhadap analisis proksimat.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk menambah informasi pemahaman mengenai keamanan pangan pada makanan terutama mie basah

1.5. Kerangka Pemikiran

Produk mie baik berupa mie basah, mie kering, maupun mie instan kini sudah menjadi bahan makanan utama kedua setelah beras bagi masyarakat Indonesia. Berdasarkan hasil kajian preferensi konsumen, mie merupakan produk

pangan yang paling sering dikonsumsi oleh sebagian besar masyarakat baik sebagai makanan utama maupun selingan (Juniawati, 2003).

Definisi mie basah menurut SNI (2015) adalah produk pangan yang dibuat dari bahan baku utama terigu dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan, yang diperoleh melalui proses pencampuran, pengadukan, pencetakan lembaran (*sheeting*), pembuatan untaian (*slitting*), pemotongan (*cutting*) berbentuk khas mie dengan atau tanpa mengalami proses pemasakan (perebusan atau pengukusan). Mie jenis ini kadar airnya dapat mencapai 52% sehingga daya simpannya relatif singkat (Astawan, 2008).

Banyak masyarakat yang mengonsumsi mie sebagai bahan pangan pengganti beras, dapat juga digunakan sebagai bahan pangan alternatif dikarenakan kandungan mie cukup baik, dimana bahan bakunya adalah tepung terigu (Harahap NA, 2007). Tahun 2011, badan POM telah melakukan sampling dan pengujian terhadap 2.666 sampel pangan serta 205 sampel kemasan pangan untuk mengetahui kandungan bahan kimia berbahaya yang dilarang penggunaannya dalam pangan, salah satunya formalin dan ditemukan 435 sampel (16,32%) tidak memenuhi syarat (TMS) yaitu 94 sampel (3,53%) mengandung formalin. Tidak hanya itu dari hasil pengujian 3.206 sampel produk PJAS (Pangan Jajanan Anak Sekolah) yang terdiri dari mie basah, bakso, kudapan, dan makanan ringan, diketahui bahwa 43 (1,34%) sampel mengandung formalin (Selamet LS, 2011). Formalin adalah nama dagang dari campuran formaldehid, methanol dan air yang berfungsi sebagai pengawet didalam makanan.

Formaldehid dapat menyebabkan nasofaring pada manusia (IARC, 2006). Karena penggunaan formalin sangat membahayakan tubuh, di Indonesia terdapat beberapa Undang-Undang yang melarang penggunaan formalin diantaranya Peraturan Menteri Kesehatan No.722 / MENKES / PER / IX / 88 dan No.1168 / Menkes / PER / X / 1999, dimana dinyatakan bahwa formaldehid merupakan Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dilarang, sehingga kandungannya dalam produk makanan harus negatif. Namun masih banyak produsen makanan yang melanggar dengan menggunakan formaldehid sebagai pengawet (Anwar et al 2009). Penyalah-gunaan formalin biasanya dilakukan untuk keuntungan dagang dan meminimalkan biaya kerugian akibat makanan yang tidak laku dijual. Selain itu karena kemampuan formalin yang baik dalam mengawetkan makanan, serta mudah didapat dan harganya murah. Sementara produsen tidak memikirkan dampak yang akan terjadi terhadap kesehatan (Fadhilah A, 2013)

Pada tahun 2013 terdapat 7 jenis pangan yang diuji pada pengawasan PJAS, yang terdiri dari bakso (sebelum diseduh/disajikan), jelly/agar-agar/produk gelatin lainnya, minuman es (es mambo,lolipop, es lilin,es cendol,es campur, dan sejenisnya), mie (disajikan/siap dikonsumsi), minuman berwarna dan sirup, kudapan (makanan gorengan seperti bakwan, tahu goreng, cilok, sosis,batagor, empek-empek, lontong, dan lain-lain), makanan ringan (kerupuk,keripik,produk ekstruksi dan sejenisnya), Berdasarkan pemeriksaan sampel pangan yang paling tidak memenuhi syarat secara berturut-turut adalah minuman berwarna/sirup, minuman es, jelly,/agar-agar, dan bakso. Penyebab sampel tidak memenuhi syarat antara lain karena menggunakan bahan berbahaya yang dilarang untuk pangan,

menggunakan bahan tambahan pangan melebihi batas maksimal, mengandung cemaran logam berat melebihi batas maksimal, dan kualitas mutu mikrobiologis yang tidak memenuhi syarat. (Kemenkes, 2014).

Menurut Gayatri (2012) dalam penelitiannya adalah mie basah yang terdapat di pabrik pasar Kp. Baru, Peunayong, Setui, Keutapang, Lamnyong dan Ulee Kareng kota Banda Aceh. Penelitian dilakukan di Laboratorium Kesehatan Dacrah Banda Aceh pada April 2012. Hampir semua mie basah dalam penelitian ini mengandung formalin dan kadarnya di atas batas toleransi yang ditetapkan oleh International Programme on Chemical Safety (IPCS) yaitu $>0,1$ mg/L

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Agus Pramono Nasution (2009), tentang boraks pada makanan berupa mie basah, lontong, bakso, pempek dan kerupuk udang yang diambil secara acak di Pasar SMEP, Tugu, Bambu Kuning, Kampung Sawah, dan swalayan Bandar Lampung, dari 9 sampel lontong, 11,1 % mengandung boraks, dan 13 sampel, 85 % juga boraks, dari 12 sampel kerupuk udang, 100% positif mengandung boraks.

1.6. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka dapat diambil hipotesis diduga terjadi perubahan pada karakteristik mie basah

1.7. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dimulai pada bulan Juli pada tahun 2017, bertempat di Laboratorium Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pasundan, Jalan Dr. Setiabudhi No 193, Bandung.